



Nazwisko i Imię: .....PESEL/data urodzenia: .....

#### IV. Informacja o badaniu

##### 1. Opis badania tomografii komputerowej

Badanie za pomocą tomografii komputerowej wykorzystuje promieniowanie rentgenowskie i powoduje napromieniowanie Pacjenta w czasie badania. Dawka promieniowania jest różna dla różnych badań, ale dopuszczalna dla diagnostyki. Należy pamiętać, że wpływ promieniowania na organizm nie jest obojętny – skumulowane dawki diagnostyczne mogą mieć działanie szkodliwe – jeżeli były wcześniej wykonywane badania z użyciem promieniowania (tomografia, zdjęcie rentgenowskie itp.) bądź Pacjent był leczony napromieniowaniem – należy ten fakt zgłosić personelowi medycznemu.

##### 2. Opis możliwych powikłań po wykonaniu badania tomografii komputerowej

Względny przeciwwskazaniem do wykonania badań z użyciem promieniowania rentgenowskiego, w szczególności tomografii komputerowej jest ciąża, przede wszystkim ze względu na szkodliwy wpływ promieniowania rentgenowskiego na rozwój płodu i możliwość wystąpienia wad rozwojowych płodu i dziecka po urodzeniu. Każda ekspozycja powoduje pochłonięcie określonej dawki promieniowania jonizującego co niesie za sobą ryzyko uszkodzenia płodu oraz ryzyko uszkodzenia narządów m.in. rogówki, gałek ocznych, gonad, tarczycy, może też wystąpić wzrost ryzyka zapadnięcia na choroby nowotworowe.

Powikłania związane z wykonywaniem badania tomografii komputerowej:

- a) skutki bliskie i odległe narażenia na promieniowania rentgenowskiego:
  - każda ekspozycja diagnostyczna powoduje pochłonięcie określonej dawki promieniowania rentgenowskiego, co niesie za sobą ryzyko uszkodzenia płodu, oraz ryzyko uszkodzenia narządów (m.in. rogówki gałek ocznych, gonad, tarczycy), nadto może wzrosnąć nieznacznie ryzyko zapadnięcia na choroby nowotworowe,
  - pochłonięte dawki są różne w zależności od rodzaju badania i badanej okolicy anatomicznej ciała, niektóre narządy (jak rogówka gałki ocznej, tarczyca, narządy rozrodcze) są szczególnie wrażliwe na promieniowanie rentgenowskie, należy je w miarę możliwości osłaniać ochronami osobistymi (osłony zawierające ołów),
  - bardziej wrażliwe na pochłanianie promieniowania rentgenowskiego są dzieci i osoby w okresie dojrzewania, dlatego celowość tego typu badań radiologicznych u dzieci i osób niepełnoletnich musi być bardzo precyzyjnie określona, zawsze w miarę możliwości należy stosować osłony indywidualne.
- b) następstwa pozycji leżącej (np. wymioty, zachłyśnięcie się treścią pokarmową, zaburzenia oddychania, np. duszność),
- c) powikłania związane z dożylnym podaniem jodowego środka kontrastowego, które mogą mieć różne nasilenie i charakter, częstość występowania, oraz odstęp czasowy pomiędzy ich wystąpieniem, a podaniem środka kontrastowego (szczegółowy opis zawiera punkt 4 niniejszego dokumentu),
- d) powikłania związane z dożylnym założeniem wenflonu i wynacznieniem środka kontrastowego poza żyłę:
  - uszkodzenie naczynia krwionośnego,
  - zator lub zakrzep w naczyniu żylnym,
  - rozwarstwienie naczynia żylnego i śródściennie podanie środka kontrastowego,
  - lokalne zmiany zapalne w miejscu wynacznienia środka kontrastowego poza żyłę,
  - zakrzepica żył powierzchownych i głębokich, powikłanie odległe – martwica tkanek miękkich.

##### 3. Opis badania Tomografii Komputerowej z podaniem środka kontrastowego

Badanie tomografii komputerowej może być wykonane bez lub z podaniem środka kontrastowego (badanie wielofazowe). O podaniu kontrastu decyduje lekarz radiolog nadzorujący badanie, na podstawie danych klinicznych ze skierowania, wywiadu z Pacjentem i jego stanu zdrowia, oraz ewentualnych przeciwwskazań do podania kontrastu. W takiej sytuacji konieczne jest założenie dostępu żylnego z użyciem tzw. wenflonu. Środek kontrastowy jest najczęściej podawany dożylnie, czasami także doustnie, lub do innych przestrzeni (np. doodbytniczo, do przetok, do kanału kręgowego). W naszych pracowniach stosujemy wyłącznie środki kontrastowe jodowe, niejonowe, niskoozmolarne, a więc takie, które charakteryzują się wysokim stopniem bezpieczeństwa i minimalizują możliwe reakcje niepożądane u badanego Pacjenta. Czasami zdarza się uszkodzenie naczynia żylnego związane z założeniem wenflonu, lub wynacznieniem środka kontrastowego poza żyłę. Zawsze w takich sytuacjach personel medyczny ogranicza skutki uszkodzenia naczynia lub wynacznienia kontrastu, oraz przeciwdziała leczniczo skutkom odległym pod postacią stanu zapalnego lub martwicy skóry. Środki kontrastowe w Tomografii Komputerowej są wydalane przez nerki. Określona grupa Pacjentów ma podwyższone ryzyko wystąpienia reakcji niepożądanych po dożylnym podaniu środka kontrastowego, jest to tzw. "Grupa o podwyższonym ryzyku", jeśli Pacjenta dotyczy poniższy przypadek powinien zawsze powiadomić lekarza nadzorującego badanie, który podejmie decyzję o możliwości jego wykonania:

- ciąża, karmienie piersią,
- alergia na leki, pokarmy, surowice, pyłki, astma, POCHP (przewlekła obturacyjna choroba płuc), lub inne alergie,
- alergia na jodowe środki kontrastowe, w tym powikłania po poprzednich badaniach z kontrastem,
- zaburzenia czynności serca, układu krążenia, nerek, cukrzyca, alkoholizm,
- choroby neurologiczne, w tym padaczka, zaburzenia krążenia mózgowego, udary,
- podejrzenie lub rozpoznana nadczynność tarczycy, wole zastoiskowe,
- obrzęk szyi spowodowany powiększeniem tarczycy (wole),
- rak szpiku kostnego (szpiczak mnogi) lub nadprodukcja specjalnych białek (paraproteinemii),
- choroby z autoagresji, nużliwości mięśni (miastenii), homocystynuria,
- nadciśnienie spowodowane występowaniem guza chromochłonnego nadnerczy.

Nazwisko i Imię: .....PESEL/data urodzenia: .....

#### 4. Opis możliwych powikłań po podaniu środka kontrastowego

Środek kontrastowy jest zawsze substancją obcą dla organizmu, a więc mogąca powodować reakcje uboczne, które najczęściej są krótkotrwałe, przejściowe i przemijające, jednak w niektórych sytuacjach ich nasilenie jest większe i wymagają leczenia, bardzo rzadko występują reakcje o ciężkim lub zagrażającym życiu przebiegu. Reakcje te nie zależą od dawki podanego preparatu, są to bowiem reakcje typu alergicznego.

Obserwowane działania uboczne po dożylnym podaniu środka kontrastowego mogą:

- wystąpić w różnym czasie po podaniu (niezwłocznie lub z opóźnieniem nawet wielu godzin)
- mieć różne nasilenie (lekkie, średniego stopnia i ciężkie, do zatrzymania krążenia i oddychania i zgonu włącznie),
- różny charakter: **miejscowy** (m.in. odczyny skórne, pieczenie, swędzenie, wysypka, pęcherze, zaczerwienienie) lub **ogólnoustrojowy** (m.in. nudności, wymioty, zaburzenia smaku, zaburzenia widzenia, uczucie zmęczenia, zwiększona potliwość, uczucie gorąca, parestezje, reakcje skórne, pokrzywka, świąd, bledność skóry, egzema, ból i uczucie zimna lub gorąca w miejscu podania, bóle i skurcze mięśni),
- powikłania mogą dotyczyć układu: **oddechowego** (m.in. skurcz i obrzęk krtani i spastyczność oskrzeli, duszność), **krążenia** (m.in. arytmia, zwichły lub spadki ciśnienia, nagłe zatrzymanie krążenia i oddychania, zgon), **nerwowego** (m.in. drgawki, zaburzenia świadomości, ból głowy). Szczególne znaczenie mają powikłania w zakresie nerek gdzie jodowe środki kontrastowe mogą powodować zaburzenia funkcji nerek w postaci ostrej niewydolności nerek lub tzw. nefropatii pokontrastowej.

Stosowane obecnie w pracowniach jodowe preparaty niejonowe, niskoosmolalne ograniczają zarówno częstość jak i nasilenie występowania reakcji ubocznych, jednak nie eliminują ich całkowicie. Bardzo ważnym elementem przygotowania do badania jest oznaczenie poziomu kreatyniny, przesączenia kłębkowego (e-GFR), oraz wywiad i kwalifikacja do badania.

**W celu obliczenia współczynnika przesączenia kłębkowego przed badaniem KT, prosimy o dostarczenie wyniku poziomu kreatyniny w surowicy wykonanego w okresie nie dłuższym niż 3 miesiące przed badaniem, u osób z niewydolnością nerek, ostrą chorobą, ostrym pogorszeniem choroby przewlekłej, u Pacjentów hospitalizowanych oznaczenie poziomu kreatyniny powinno być wykonane w okresie nie dłuższym niż 7 dni przed badaniem TK. Informujemy, że w przypadku wyniku wątpliwego może zaistnieć konieczność powtórzonego badania kreatyniny „z palca” na miejscu w Pracowni KT.**

Radiolog nadzorujący badanie może nie wyrazić zgody na podanie kontrastu, jeśli Pacjent ma do tego bezwzględne przeciwwskazania. Nadto Pacjent każdorazowo zobowiązany jest do podpisania świadomej zgody na podanie środka kontrastowego i wykonanie badania tomografii komputerowej.

Zawsze o objawach jakiegokolwiek powikłania należy niezwłocznie powiadomić personel medyczny.

#### TAK NIE

 

Ja niżej podpisany/a oświadczam, że przeczytałem/łam i zrozumiałem/łam powyższe informacje, oraz w sposób zrozumiały zostały mi udzielone wszelkie informacje dotyczące badania tomografii komputerowej i podania jodowego środka kontrastowego.

Jestem świadomy/a możliwych do wystąpienia powikłań związanych z badaniem tomografii komputerowej, skutków ubocznych działania promieniowania rentgenowskiego oraz powikłań podania jodowego środka kontrastowego, jak również jestem świadomy/a ograniczonej wartości diagnostycznej badania tomografii komputerowej w razie nie wyrażenia przeze mnie zgody na badanie z podaniem jodowego środka kontrastowego. Oświadczam, iż miałem/łam możliwość wyjaśnić w sposób nieskrępowany swoje wątpliwości, a dodatkowe objaśnienia z nimi związane przekazane mi przez personel medyczny zrozumiałem/łam i nie mam uwag. Oświadczam też, że biorę pełną odpowiedzialność za podane przez siebie informacje, i oświadczam, że są one zgodne ze stanem faktycznym.

Świadomie wyrażam zgodę na:

#### TAK NIE

 

**Przeprowadzenie badania tomografii komputerowej**

 

**Podanie jodowego środka kontrastowego do badania tomografii komputerowej**

 

Oświadczam, że nie zataiłem/łam żadnych informacji o stanie mojego zdrowia, przebiegu leczenia, chorób, przyjmowanych leków zaś wszelkie podane przeze mnie odpowiedzi i oświadczenia są zgodne ze stanem faktycznym.

.....  
Data i podpis pracownika medycznego  
przyjmującego dokument

.....  
Data i czytelny podpis Pacjenta/opiekuna prawnego  
lub przedstawiciela ustawowego\*

.....  
Data, pieczęć i podpis technika elektroradiologii

\*w przypadku Pacjenta między 16-18 r.ż. zgoda równoległa opiekuna prawnego